ANNALEN

DER

PHYSIK UND CHEMIE.

NEUE FOLGE.

BAND IX.

DER GANZEN FOLGE ZWEIHUNDERT FÜNFUNDVIERZIGSTER.

UNTER MITWIRKUNG

DER PHYSIKALISCHEN GESELLSCHAFT IN BERLIN

UND INSBESONDERE DES HERRN

H. HELMHOLTZ

HERAUSGEGEBEN VON

G. WIEDEMANN.

NEBST DREI FIGURENTAFELN.

LEIPZIG, 1880.

VERLAG VON JOHANN AMBROSIUS BARTH.

ANNALEN
DER
PHYSIK UND CHEMIE.

Inhalt.

Neue Folge. Band IX.

Erstes Heft.

Seite

I. G. Kirchhoff u. G. Hansemann. Ueber die Leitungsfähigkeit des Eisens für die Wärme 1

II. D. J. Korteweg. Ueber die Veränderung der Form und des Volumens dielectrischer Körper unter Einwirkung electrischer Kräfte 48

III. E. Mach u. S. Doubrava. Beobachtungen über die Unterschiede der beiden electrischen Zustände 61

IV. H. Herwig. Bemerkung über die electrische Leitungsfähigkeit des Quecksilberdampfes 77

V. A. v. Waltenhofen. Ueber eine directe Messung der Inductionsarbeit und eine daraus abgeleitete Bestimmung des mechanischen Aequivalentes der Wärme 81

VI. E. Edlund. Ueber die Ursache der electrischen Ströme, die beim Strömen von Flüssigkeiten durch Röhren entstehen 95

VII. E. Lommel. Ueber die Erscheinungen, welche eine senkrecht zur optischen Axe geschnittene Platte von Magnesiumplatincyanür im polarisirten Lichte zeigt 108

VIII. C. Rammelsberg. Chemische Monographie der Glimmergruppe 113

Seite

IX. A. Matern. Ueber ein neues Condensations- oder Absorptionshygrometer 147

X. E. Wiedemann. Ueber das durch electrische Entladungen erzeugte Phosphorescenzlicht 157

Geschlossen am 15. December 1879.

Zweites Heft.

I. W. Giese. Ueber den Verlauf der Rückstandsbildung in Leydener Flaschen bei constanter Potentialdifferenz der Belegungen 161

II. A. Winkelmann. Ueber eine Beziehung zwischen Druck, Temperatur und Dichte der gesättigten Dämpfe von Wasser und einigen anderen Flüssigkeiten 208

III. K. Exner. Ueber die Newton'schen Staubringe . . . 239

IV. J. Fröhlich. Bemerkungen zu den electrodynamischen Grundgesetzen von Clausius, Riemann und Weber 261

V. K. Schering. Allgemeine Theorie der Dämpfung, welche ein Multiplicator auf einen Magnet ausübt 287

VI. C. Rammelsberg. Chemische Monographie der Glimmergruppe 302

VII. E. Reusch. Elasticitätsmodulus des Eises 329

VIII. P. Schönemann. Das Kreuzpendel. Apparat zur graphischen Darstellung der Schwingungscurven 334

Geschlossen am 15. Februar 1880.

Drittes Heft.

I. R. Clausius. Ueber das Verhalten der Kohlensäure in Bezug auf Druck, Volumen und Temperatur 337

II. A. Winkelmann. Ueber eine Beziehung zwischen Druck, Temperatur und Dichte der gesättigten Dämpfe von Wasser und einigen anderen Flüssigkeiten (Schluss) . . 358

III. R. Koenig. Untersuchungen über die Schwingungen der Normalstimmgabel 394

Seite

IV. W. Schaper. Untersuchungen über die aequipotentiale Vertheilung der magnetischen Fluida cylindrischer Stahlstäbe 418

V. K. Schering. Allgemeine Theorie der Dämpfung, welche ein Multiplicator auf einen Magnet ausübt (Schluss) . . 452

VI. J. L. Schönn. Ueber ultraviolette Strahlen 483

VII. P. Glan. Ueber ein Spectroteleskop 492

VIII. V. Dvořák. Ueber eine neue einfache Art der Schlierenbeobachtung 502

IX. E. Oehler. Beitrag zur Geschichte der mechanischen Theorie der Wärme 512

Geschlossen am 15. März 1880.

Viertes Heft.

I. E. Dorn. Ueber die Fortführung der Electricität durch strömendes Wasser in Röhren und verwandte Erscheinungen 513

II. J. L. Hoorweg. Thermische Theorie des galvanischen Stroms 552

III. F. Exner. Ueber die Ursache der Electricitätserregung beim Contact heterogener Metalle 591

IV. J. H. Long. Ueber Diffusion von Salzen in wässeriger Lösung 613

V. H. A. Lorentz. Ueber die Beziehung zwischen der Fortpflanzung des Lichtes und der Körperdichte 641

VI. O. Lubarsch. Das Stokes'sche Gesetz 665

VII. G. Zehfuss. Ueber Bewegungsnachbilder 672

VIII. O. E. Meyer u. F. Auerbach. Nachtrag zu der Abhandlung über die Ströme der Gramme'schen Maschine 676

IX. O. Grotrian. Berichtigung 680

Berichtigungen 680

Geschlossen am 1. April 1880.

Nachweis zu den Figurentafeln.

Taf. I. Mach und Doubrava, Fig. 1—4. — Herwig, Fig. 5. — von Waltenhofen, Fig. 6—7. — Lommel, Fig. 8–13. Schönemann, Fig. 14—15. — Giese, Fig. 16.

Taf. II. Clausius, Fig. 1—2. Schaper, Fig. 3—5. — Schönn, Fig. 6. — Dvořák, Fig. 7—12. — Long, Fig. 13—15.

Taf. III. Dorn, A. Fig. 1—2. — Hoorweg, B. Fig. 1—17.